QUELQUES RÉFLEXIONS SUR LES ORGANES QUI SERVENT A L'ABSORPTION;

N° 194.

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 14 août 1818, pour obtenir le grade de Docteur en médecine,

PAR CHARLES PELLERIN, de Saint-Aignant-de-Pont-Audemer, Département de l'Eure,

Élève de l'École pratique; Bachelier ès-lettres.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons Sorbonne, n.° 13.

1818.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LEROUX, Doyen.
M. BOURDIER.
M. BOYER, *Examinateur*
M. CHAUSSIER, *Président.*
M. CORVISART.
M. DEYEUX.
M. DUBOIS, *Examinateur.*
M. HALLÉ, *Examinateur.*
M. LALLEMENT.
M. PELLETAN.
M. PERCY, *Examinateur.*
M. PINEL.
M. RICHARD.
M. THILLAYE.
M. DES GENETTES.
M. DUMÉRIL.
M. DE JUSSIEU, *Examinateur.*
M. RICHERAND.
M. VAUQUELIN.
M. DESORMEAUX.
M. DUPUYTREN.
M. MOREAU.
M. ROYER-COLLARD.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A

MA MÈRE.

Ch. PELLERIN.

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/quelquesreflexio0000char

QUELQUES RÉFLEXIONS

SUR LES ORGANES

QUI SERVENT A L'ABSORPTION.

Si, pour le jeune médecin, qui a long-temps étudié les détails de l'organisation, il est satisfaisant d'être initié quelquefois aux merveilles qu'elle produit, en mettant en jeu ses innombrables ressorts; trop souvent, avec toutes les ressources de la science, il ne peut soulever le voile que la nature jette encore sur la cause d'une foule de phénomènes, qu'il ne sera peut-être jamais donné aux esprits les plus justes de bien déterminer. Malgré un grand nombre de faits savamment constatés, malgré beaucoup de rapports ingénieux saisis avec sagacité, que de choses en physiologie réclament de nouvelles expériences, de nouveaux efforts! On est conduit à ces idées par ses propres réflexions; mais elles naissent bien plus de la comparaison des diverses opinions des hommes célèbres. Et, pour m'arrêter à un sujet, quoi de plus contraire que la doctrine établie, dans deux ouvrages physiologiques modernes, sur les organes qui servent à l'absoption! Frappé de cette remarque, je me suis proposé,

1.° D'examiner les principales preuves qui semblent établir l'absorption par les vaisseaux lymphatiques;

2.° Celles qui paraissent devoir faire admettre l'absorption par les veines;

3.° D'énoncer ce que l'on peut conclure de ces preuves, dans l'état actuel de la science ;

4.° D'indiquer quelques expériences, que je crois propres à éclaircir de plus en plus la question.

Preuves qui semblent établir l'absorption par les vaisseaux lymphatiques.

On ne connaît pas, d'une manière rigoureuse, l'origine des vaisseaux lymphatiques : ils sont imperceptibles à leur naissance. Mais leur trajet, leurs anastomoses entre eux, innombrablement répétés, leur passage à travers certains corps globuleux, rougeâtres, d'une structure particulière, comme pelotonnée, leur terminaison, les tuniques qui composent leurs parois, les valvules qui les garnissent à l'intérieur, toutes ces choses, susceptibles de démonstration, sont parfaitement constatées. Partout ces vaisseaux sont identiques. La distinction des vaisseaux chylifères, des lymphatiques proprement dits, n'est donc qu'une pure abstraction de l'esprit, qu'un mode analytique admis pour faciliter l'étude de leurs fonctions.

Tout le monde sait que les vaisseaux lymphatiques qui naissent de l'intestin, absorbent, dans presque toute sa longueur, la partie nutritive des alimens, connue sous le nom de *chyle*; qu'ils la portent, après avoir traversé les ganglions lymphatiques répandus sur leur passage, à un conduit commun, qui se rend presque toujours dans la veine sous-clavière gauche, par une embouchure unique, ou, à la fois, mais plus rarement par une embouchure principale, et par des divisions qui n'ont rien de constant, si ce n'est qu'elles se terminent dans les veines sous-clavières. Il est facile de suivre le cours du chyle dans ces vaisseaux, et de prouver directement son absorption. Lorsqu'on ouvre, dans le temps où la déjection est en pleine activité, la poitrine d'un animal ; que l'on met à découvert le conduit thoracique, qu'il faut détacher avec soin

de l'œsophage auquel il est accolé; qu'on l'incise, on voit une liqueur blanche laiteuse couler dans le vase destiné à la recueillir. On trouve également cette liqueur dans les rameaux lymphatiques et dans toutes leurs divisions, que l'œil peut suivre, jusque près des intestins. L'analyse chimique montre une parfaite analogie entre ce liquide et le chyle. Quand on fait cette expérience sur un animal qui a été privé de nourriture pendant trois à quatre jours, on trouve que le conduit thoracique ne contient plus que de la lymphe, et que les lymphatiques des intestins sont dans le même cas que les lymphatiques, généralement répandus, qu'ils contiennent aussi de la lymphe plus ou moins abondamment. Ce que je viens de dire rend incontestable l'absorption de la substance nutritive par les vaisseaux chylifères, et, selon moi, l'absorption de de la lymphe par ces mêmes vaisseaux; mais je reviendrai sur cette idée, que je développerai plus bas. Je passe de suite aux preuves, qui établissent que les vaisseaux lymphatiques absorbent d'autres substances que le chyle, soit à la surface des intestins, soit par tout le corps.

Pierre Noguez, dès 1723, désignait les lymphatiques sous le nom de *vaisseaux absorbans.*

Mais *Jean Hunter* est le premier qui ait nié positivement l'absorption par les veines. Il fit, en présence de son frère *Guillaume Hunter*, et d'un grand nombre d'autres médecins, les expériences suivantes :

Expérience première. Le 3 novembre 1758, dit-il, j'ouvris le ventre d'un chien vivant. Aussitôt je tirai au-dehors les intestins; je les développai, et nous pûmes tous observer que les vaisseaux chylifères, vers la partie supérieure des intestins et du mésentère, étaient remplis d'un liquide blanc, tandis que les vaisseaux lymphatiques, qui naissaient de l'iléon et du colon, ne contenaient qu'un liquide transparent. J'appliquai une forte ligature à la partie supérieure de l'intestin, en y comprenant une petite portion du mésentère; alors, je vidai ce viscère en le pressant, et j'appliquai une

semblable ligature plus bas; puis je fis une petite ouverture près de cette dernière ligature, et, par le moyen d'un entonnoir, j'injectai dans cette partie d'intestin du lait chaud, que j'y retins par une troisième ligature.

Immédiatement après, je fis la même chose sur une portion de l'intestin située plus inférieurement, et où les vaisseaux lactés ne contenaient qu'un fluide transparent.

Dans la première partie de l'intestin, les vaisseaux continuèrent d'être remplis d'un fluide blanc laiteux. Dans la seconde, les vaisseaux qui, au commencement de l'expérience, contenaient seulement une lymphe transparente, s'étaient remplis de lait.

Expérience deuxième. Le 13 novembre 1758, j'ouvris l'abdomen d'un mouton vivant, qui n'avait rien mangé depuis plusieurs jours, et, après avoir mis à découvert les intestins et le mésentère, nous aperçûmes distinctement les lactés, qui ne contenaient qu'un fluide aqueux transparent. Je fis une ouverture à l'intestin, près de l'estomac, et, à l'aide d'un entonnoir, j'injectai, dans plusieurs circonvolutions, une légère solution amilacée, colorée avec de l'indigo; je fermai l'ouverture, et je replaçai pour quelque temps les intestins dans leur cavité naturelle; ensuite, je les en retirai, et nous vîmes, tous, les vaisseaux chylifères voisins remplis d'un fluide d'une belle couleur bleue.

Je choisis sur le même animal une autre partie d'intestin, que je remplis de lait; tout ce que j'observai après cela, fut que les vaisseaux lactés se remplirent, quoiqu'ils ne changeassent pas de couleur.

Je répétai ces deux dernières expériences sur un autre mouton, et j'obtins les mêmes résultats.

Expérience troisième. Le 24 août 1759, j'ouvris le ventre d'un âne; j'injectai une solution tiède de musc dans une portion d'intestin, et j'appliquai deux ligatures, pour l'y maintenir. Pendant

l'expérience, l'animal s'agita, et une petite partie du liquide s'échappa au-dehors de l'intestin et sur le mésentère.

Un moment après, j'ouvris avec une lancette quelques vaisseaux lactés correspondans, qui étaient pleins d'un fluide aqueux, dont je recueillis une petite partie dans une petite cuillère. Il sentait fortement l'odeur de musc.

Je rapporte ces expériences de *Hunter*, que *Haller* avoue être d'un grand poids, et je les traduis moi-même, parce que, dans un ouvrage moderne, sans doute sur la foi d'une traduction infidèle, on a entièrement altéré les faits. Il manque, dit M. *Magendie*, plusieurs circonstances importantes aux expériences de *Hunter*. 1.° Il aurait fallu savoir si l'animal était à jeun lorsqu'on l'a ouvert, ou s'il était dans le travail de la digestion; 2.° il aurait fallu examiner l'état des lymphatiques au commencement de l'expérience. Etaient-ils, ou n'étaient-ils pas pleins de chyle? 3.° Quels changemens sont survenus au lait pendant son séjour dans l'intestin? 4.° *Flandrin* a injecté dans la plèvre et dans le péritoine une dissolution d'indigo dans l'eau, et il n'a pas obtenu les mêmes résultats que *Hunter*.

Ces objections tombent d'elles-mêmes. *Jean Hunter* a précisément rempli les conditions qu'on exige. En effet, nous venons de voir dans la première expérience qu'il s'assura, avant tout, que les vaisseaux lactés étaient remplis d'un fluide blanc à la partie supérieure de l'intestin et du mésentère, et que ceux qui naissaient de l'iléon et du colon ne contenaient qu'un fluide transparent. *We observed the lacteals filled with a white liquor, at the upper part of the gut and mesentery, but in those which camse from the ileon and colon, the liquor was transparent.*

Dans la seconde expérience, qu'il fit sur un mouton, il dit positivement que l'animal jeûnait depuis plusieurs jours, et qu'à l'examen des intestins, les vaisseaux lactés, qu'on apercevait distinctement, ne contenaient qu'un liquide aqueux transparent. *I opened a living sheep, which had eat nothing, for some days and we ob-*

served the lacteals were visible, but contained only a transparent watery fluid. (Medical Commentaries, p. 42 and 44.)

A la vérité, *Hunter* n'a pas constaté quels changemens sont survenus au lait, pendant son séjour dans l'intestin. Mais, de son temps, les moyens chimiques étaient trop imparfaits, pour qu'il fût possible de les indiquer avec exactitude. D'ailleurs, les précautions qu'il avait prises étaient suffisantes, car il faut admettre que, s'il a rigoureusement constaté le passage spontané d'un fluide quelconque de l'intestin dans les vaisseaux lymphatiques, qui ne le contenaient pas auparavant, il a prouvé l'absorption par cet ordre de vaisseaux. Qu'importe que ce soit la partie aqueuse du lait? qu'importe que ce soit la partie caséiforme?

Mais *Flandrin*, savant très-exercé dans les expériences, n'a pas obtenu les mêmes résultats que *Hunter*. Ici, je répondrai qu'on a encore mal traduit *Hunter*. On rapporte que cet auteur, après avoir injecté de l'eau, colorée par de l'indigo, dans le péritoine d'un animal, aperçut les lymphatiques remplis d'un liquide d'une couleur bleue. *Hunter* n'a point fait d'injection dans le péritoine, mais dans l'intestin. Ce n'est point simplement de l'eau colorée qu'il a injectée, mais une solution amilacée chargée d'indigo. Donc *Flandrin*, que je sache, n'a point répété l'expérience de *Hunter*. Il n'a pas fait d'injection dans le même organe; il n'a point injecté le même liquide; il n'a point opéré sur le même animal. L'absorption est subordonnée à la sensibilité : on conçoit que les mêmes substances peuvent ne pas être également absorbées par des organes différens; qu'elles ne le sont pas de la même manière par des organes semblables, mais dans des circonstances différentes.

Ainsi, les expériences de *Jean Hunter* sont aussi exactes que l'esprit le plus sévère puisse l'exiger. Mais *Hunter*, se fût-il trompé, d'autres expériences dussent-elles contredire les siennes, les observations suivantes établiraient assez l'absorption par les vaisseaux lymphatiques.

Un élève se pique le doigt, en disséquant un cadavre putréfié,

deux ou trois jours après, la piqûre s'enflamme : une rougeur vive, avec douleur, se manifeste dans le trajet des vaisseaux lymphatiques du bras, et montre, pour ainsi dire, la matière morbide, circulant par ces canaux et se portant aux ganglions de l'aiselle, qui se tuméfient presque aussitôt.

Le virus siphilitique nous indique aussi sa marche à travers le système lymphatique. A-t-il été absorbé dans un commerce impur, les ganglions, où se rendent les lymphatiques, qui naissent de la partie affectée, deviennent douloureux et se gonflent. Si alors on extirpe ces mêmes ganglions, les progrès de la contagion s'arrêtent: ils s'arrêtent encore, si on fait, dans un point correspondant, des frictions avec l'onguent napolitain.

M. *Magendie* rapporte qu'à l'ouverture du cadavre du professeur *Leclerc*, qui mourut des suites de l'absorption de miasmes putrides, qui se fit par une petite écorchure qu'il avait à l'un des doigts de la main droite, les lymphatiques et les ganglions de l'aisselle étaient enflammés. Ces ganglions avaient une couleur brunâtre, évidemment maladive. La membrane interne des veines du bras droit présentait aussi des traces non équivoques d'inflammation, et les ganglions lymphatiques de tout le corps offraient la même altération que ceux de l'aisselle droite.

Il mourut à l'Hôtel-Dieu, en 1810, une femme qui portait une tumeur énorme à la partie supérieure interne de la cuisse, avec fluctuation. Peu de jours avant sa mort, une inflammation s'était montrée dans le tissu lamelleux sous-cutané, à la partie interne de la tumeur. Le lendemain, M. *Dupuytren* fit l'ouverture du cadavre : il disséqua avec soin la peau, et dans une certaine étendue vit le tissu lamelleux sous-cutané parcouru par des lignes blanchâtres, dont quelques-unes étaient grosses comme des plumes de corbeau. C'étaient, à n'en pas douter, des vaisseaux lymphatiques remplis par une matière puriforme. Les ganglions de l'aine, auxquels ces vaisseaux allaient se rendre, étaient injectés de la même matière. Les lymphatiques étaient pleins du même liquide

jusqu'aux ganglions bombaires. M. *Cruveiller*, qui rapporte ce fait, s'exprime ainsi. J'ai dit que le liquide était du pus; il en avait l'opacité, la couleur blanche, la consistance. Je ne pense pas qu'on doive attendre de l'observation beaucoup de faits plus concluans que ceux-ci. Qu'il me suffise de faire remarquer que, dans ce dernier exemple, les vaisseaux lymphatiques, naissant d'une tumeur en suppuration, et seulement ceux-là, contenaient dans un trajet très-étendu, suivant le mode circulatoire propre à ces vaisseaux, un pus qui jamais n'a été rencontré dans l'inflammation de ce système d'organes. Le pus que fournit le tissu malade des ganglions lymphatiques est grumeleux, peu consistant, séreux, tandis que celui qu'on a trouvé dans les ganglions de l'aine et des lombes, chez la femme qui fait le sujet de l'observation, était opaque et consistant.

Je n'examinerai pas si la matière des injections, extravasée dans le tissu lamelleux, a été plusieurs fois trouvée dans les vaisseaux lymphatiques environnans; si, comme l'affirme *Cruikshank*, toutes les fois que les fluides sont extravasés sur des surfaces, ou dans des cavités, ou même toutes les fois qu'ils distendent outre mesure leurs réservoirs, on trouve les vaisseaux lymphatiques, qui appartiennent à ces parties, entièrement remplis du même fluide. Je ne dois assurer ma marche que par les faits les plus concluans, et je n'ajouterai que quelques réflexions. Je demanderai aux partisans exclusifs de l'absorption veineuse qu'ils m'expliquent d'où vient le fluide qu'on rencontre dans les vaisseaux lymphatiques? quelle est l'origine de la lymphe? La lymphe, me répondront-ils, est un liquide qui diffère peu du sang. Hé bien, les artères, à leurs extrémités imperceptibles, communiquent avec les lymphatiques, également imperceptibles à l'endroit de cette communication.

Mais il est évident qu'on part d'une anatomie imperceptible, pour résoudre la question. Les plus célèbres anatomistes regardent la communication directe des artères avec les lymphatiques comme

n'étant rien moins que prouvée. Et, à ce sujet, je ne puis m'empêcher de m'étonner que certains auteurs, qui semblent ne marcher qu'armés du doute philosophique, dans certaines circonstances devenus indulgens, se plaisent à considérer des êtres que crée leur savante imagination.

Supposons qu'elle soit démontrée, cette communication des artères, avec les vaisseaux lympathiques. Il ne s'ensuivrait pas encore qu'aucune absorption n'a lieu par les vaisseaux lymphatiques; il ne s'ensuivrait pas même que la lymphe n'est point absorbée. Car, ou on suppose que la communication a lieu également pour les lympathiques chylifères et pour les autres lymphatiques. Et dans ce cas, comme les premiers absorbent le chyle, leur communication est donc compatible avec leur propriété absorbante.

Ou bien on admet cette communication, pour les autres lymphatiques seulement; et on croit, avec le plus grand nombre et les plus illustres anatomistes, que les vaisseaux chylifères naissent des intestins par de véritables orifices. Alors, je rappellerai que ceux-ci, sur un animal qui a jeûné plusieurs jours, se trouvent remplis de lymphe : cette lymphe, dans l'hypothèse, ne viendra pas des veines. Elle est donc absorbée par les chylifères. Comment repousser l'analogie ? ne faudra-t-il pas conclure que les lymphatiques de tout le corps absorbent la lymphe, puisque ceux des intestins d'une structure parfaitement identique, absorbent ce fluide ?

Preuves qui paraissent devoir faire admettre l'absorption par les veines.

Swammerdam, qui fixa l'attention sur l'absorption veineuse, crut trouver dans les veines mésentériques, qu'il avait ouvertes vers leurs branches, le sang entremêlé de petites lignes blanchâtres, qu'il regarda comme un véritable chyle, que ces vaisseaux avaient absorbé, à la surface des intestins.

Boerhaave, ayant ouvert le ventre d'un chien aussitôt après

l'avoir tué, et ayant vidé son estomac, y fit ensuite passer de l'eau tiède. En pressant doucement cet organe, il vit l'eau entrer dans les veines, et il la fit sortir par une incision qu'il avait faite à la veine cave, liée avant près le cœur. Le même physiologiste dit, qu'en poussant des liquides dans les intestins, il les a vus passer dans les veines mésentériques. On peut objecter au professeur de Leyde que les pressions qu'il exerçait sur l'estomac, ont pu rompre les parois minces des veines, et forcer le liquide à s'introduire dans leur cavité. *Mascaghy* a observé, à l'aide du microscope, que, toutes les fois qu'un fluide injecté dans quelque cavité, pénétrait dans les veines, il y avait rupture de leurs tuniques. C'est probablement ce qui en a imposé sur la communication des artères avec les lymphatiques. Ces faits sont loin de prouver que l'absorption se fait par les veines. Aussi M. *Magendie*, qui a adopté exclusivement cette opinion, a cherché à la démontrer par des expériences nouvelles.

Expérience première. Il a fait prendre à un chien trois onces d'alcohol étendu d'eau. Après un quart d'heure, le sang de l'animal avait une odeur d'alcohol très-prononcée ; mais, en un quart d'heure, l'alcohol n'a-t-il pas pu traverser le conduit thoracique et se rendre dans les veines ?

Expérience deuxième. Le conduit thoracique ayant été lié au cou, sur un chien, on lui fit boire deux onces de décoction de noix-vomique, liquide très-vénéneux pour ces animaux. Le chien mourut tout aussi promptement que si l'on avait laissé le conduit thoracique intact. A l'ouverture du cadavre, on s'assura que le conduit de la lymphe n'était pas double, qu'il n'avait qu'un débouché dans la veine sous-clavière gauche, et qu'il avait été bien lié.

Troisième expérience. MM. *Magendie et Delille*, firent sur un chien qui, sept heures auparavant, avait mangé une grande quan-

tité de viande, afin que les lymphatiques chylifères devinssent faciles à apercevoir, une incision aux parois abdominales. Ils tirèrent au-dehors une anse d'intestin grêle, sur laquelle ils appliquèrent deux ligatures, à quatre décimètres l'une de l'autre Les deux extrémités de cette anse d'intestin furent coupées et séparées entièrement du reste de l'intestin grêle. Ils lièrent avec soin tous les lymphatiques qui se rendaient à cette partie détachée : ils en firent la section. La même chose eut lieu, pour les vaisseaux sanguins, excepté une artère et une veine, qu'on laissa subsister, mais dont les parois furent isolées, même de leur tunique cellulaire. De la sorte, cette portion d'intestin ne communiquait plus que par une artère et une veine mésentérique. Alors, ils injectèrent dans la cavité de l'anse intestinale environ deux onces de décoction de noix vomique, et une ligature fut appliquée, pour s'opposer à la sortie du liquide injecté : l'anse, enveloppée d'un linge fin, fut replacée dans l'abdomen.

Il était une heure précise. A une heure six minutes, les effets du poison se manifestèrent avec leur intensité ordinaire, en sorte que tout se passa comme si l'anse d'intestin eût été dans son état naturel. Ces deux expériences sont fort belles.

Quatrième expérience. Enfin, ces deux physiologistes séparèrent du corps la cuisse d'un chien, assoupi précédemment par l'opium, afin de lui éviter les douleurs inséparables d'une expérience laborieuse. Ils laissèrent seulement intactes l'artère et la veine crurale, qui conservaient la communication, entre la cuisse et le tronc. Ces deux vaisseaux furent disséqués avec le plus grand soin, c'est-à-dire qu'ils furent isolés dans l'étendue de quatre centimètres. Leur tunique cellulaire fut enlevée, dans la crainte qu'elle ne récelât quelque vaisseau lymphatique. Deux grains d'un poison très-subtil (l'*upas tieuté*) furent alors enfoncés dans la patte. Les effets du poison, aussi prompts et aussi intenses que si la cuisse n'eût point

été séparée du corps, se manifestèrent, avant la quatrième minute, et l'animal était mort avant la dixième.

On pouvait dire que, malgré toutes les précautions prises, les parois de l'artère et de la veine crurales contenaient encore des lymphatiques, et que ces vaisseaux suffisaient pour donner passage au poison. Pour lever cette difficulté, M. *Magendie* répéta l'expérience sur un autre chien, avec cette modification, qu'il introduisit dans l'artère crurale un petit tuyau de plume, sur lequel il fixa le vaisseau par deux ligatures. L'artère fut ensuite coupée circulairement entre les deux ligatures : il en fit autant pour la veine crurale. Par là, il n'y eut plus de communication entre la cuisse et le reste du corps, si ce n'est par le sang artériel, qui arrivait à la cuisse, et le veineux, qui retournait au tronc. Le poison introduit ensuite dans la patte produisit ses effets dans le temps ordinaire, c'est-à-dire au bout d'environ quatre minutes.

Cette dernière expérience est très-ingénieuse; mais elle n'est certainement pas démonstrative. Je ferai observer qu'après avoir, sur un chien, détaché la cuisse, qui ne tenait plus au tronc que par une artère et une veine, il n'aurait pas fallu enfoncer l'upas tieuté dans la patte de l'animal; car, en agissant de la sorte, il a dû tomber sur une veine, intéresser ses parois, et conséquemment injecter le poison. Or une injection n'est point une absorption. M. *Magendie* regarde cette expérience comme décisive pour son système exclusif. C'est trop conclure; il aurait dû faire l'expérience contradictoire, je veux dire, isoler la cuisse du tronc, et ne laisser de communication que par quelques troncs lymphatiques, soulever ensuite l'épiderme de la patte, appliquer le poison sur la partie dénudée, et observer ses effets. S'ils eussent été nuls, il aurait pu tirer cette conséquence, non pas que les vaisseaux lymphatiques n'absorbent pas, mais seulement qu'ils n'absorbent pas l'upas tieuté.

Flandrin, professeur à l'école d'Alfort, a observé que, dans le

cheval, les matières que contiennent, le plus souvent, l'intestin grêle et le gros intestin, sont mêlées à une grande quantité de liquide, qui est d'autant moins considérable, que l'on s'avance davantage vers le rectum. Il est donc absorbé à mesure qu'il parcourt le conduit intestinal. Il a recueilli le sang veineux de l'intestin grêle ; il avait une saveur herbacée sensible. Celui du cœcum avait un goût piquant et une saveur urineuse légère. Celui du colon avait les mêmes caractères, à un degré encore plus marqué. Le sang des autres parties du corps n'offrait rien de semblable. Il a remarqué aussi qu'une demi-livre d'assa-fœtida, dissoute dans une égale quantité de miel, et donnée à un cheval, l'animal étant nourri ensuite comme à l'ordinaire, et tué seize heures après, l'odeur d'assa-fœtida fut distinguée dans les veines de l'estomac, de l'intestin grêle et du cœcum.

Contesterait-on ces expériences ? rejetterait-on ces faits ? alors il resterait à expliquer comment se fait l'absorption dans le cerveau, comment elle a lieu dans le placenta et dans d'autres organes, où on n'a point découvert de vaisseaux lymphatiques, quelque soin qu'on ait apporté à leur recherche ?

Il resterait à dire encore, par quels organes s'exécute la même fonction dans de grandes classes d'animaux ; par exemple, les mollusques, les crustacés, qui ne présentent aucune trace de l'existence de vaisseaux lymphatiques.

Que conclure de l'ensemble des preuves précédentes ? Ne faut-il pas admettre, dans l'état actuel de la science, que l'absorption n'est point une fonction exclusivement exercée, ni par les veines, ni par les vaisseaux lymphatiques, comme on l'enseigne dans les ouvrages modernes de physiologie, mais qu'elle est l'attribut de ces deux ordres de vaisseaux ?

Expériences propres à éclaircir de plus en plus la question.

Nous avons vu, que la dernière expérience de M. *Magendie*, quoique fort ingénieuse, n'était pas complète. Je la répéterai.

1.° Je détacherai, comme il l'indique, la cuisse d'un chien, et ne laisserai de communication avec le tronc, que par une artère et une veine. Puis, au lieu d'enfoncer le poison avec un instrument, j'enlèverai l'épiderme sur une partie du membre, et j'appliquerai la substance vénéneuse en cet endroit.

2.° Je ferai la même expérience, sur un autre chien, si ce n'est que je ne laisserai de communication, que par quelques troncs lymphatiques.

3.° Je crois qu'il serait possible de disséquer quelques ganglions de l'aine sur un animal vivant, de conserver les lymphatiques qui en naissent, et de mettre ces parties isolées, en contact avec des substances capables d'être absorbées, et de manifester leur absorption.

Enfin, je soumettrai l'œil et le cerveau d'un animal vivant à l'action d'un poison très-actif.

Si ces recherches et quelques autres que je ferai sur les animaux invertébrés, me conduisent à des résultats satisfaisans, je les publierai dans un mémoire.

SELECTÆ QUÆDAM SENTENTIÆ PRACTICÆ

(Ex libris Celsi).

I.

Illud ignorari non oportet, quòd non omnibus ægris eadem auxilia conveniunt.

II.

Sunt quædam proprietates hominum, sine quarum notitiâ, non facilè quicquam in futurum præsagiri potest.

III.

Oportet itaque, ubi aliquid non respondit, non tanti putare auctorem, quanti ægrum, et experiri aliud atque aliud.

IV.

In acutis morbis seriùs æger alendus est, ut primò demptâ materiâ impetum frangat : in longis maturiùs, ut sustinere spatium affecturi mali possit.

V.

Multùm interest ab initio quis rectè curatus sit, an perperàm, quia curatio minùs his prodest, in quibus assiduè frustrà fuit.

VI.

Omnium optima sunt quies et abstinentia, solaque abstinentia sine ullo periculo medetur.

HIPPOCRATIS APHORISMI

(*Edente* HEURNIO).

I.

Acuti morbi intra dies quatuordecim judicantur. *Lib.* 2, *aph.* 23.

II.

Constantibus anni partibus, si tempestates convenienter succedant, benè morati, facilis secundi judicii incidunt morbi. At incertis malè moratis, malèque constitutis temporibus adversi difficilisque judicii incidunt morbi. *Lib.* 3, *aph.* 8.

III.

Qui etiam quarum rerum inveteravit consuetudo, quamvis deteriores sint illæ, minùs tamen insuetis malè afficiunt. Est ergò assuetorum usus suscipiendus. *Lib.* 2, *aph.* 50.

IV.

In singulis anni partibus cùm eodem die modò caloris, modò frigoris dominatu cœlum tenetur, autumnales morbos exspectare oportet. *Lib.* 3, *aph.* 4.

V.

Sed et tabidis autumnus exitio esse solet. *Ibid.*, *aph.* 10.

VI.

Neque satietas, neque fames, neque aliud quippiam bonum, quod supra naturæ modum fuerit. *Lib.* 2, *aph.* 4.

VII.

Quibus pars aliqua corporis dolet, neque ferè dolorem sentiunt, iis mens ægrotat. *Ibid.*, *aph.* 6.

VIII.

Attenuata longo temporis intervallo corpora lentè reficere oportet; et quæ brevi, celeriter. *Ibid.*, *aph.* 7.

IX.

Impura corpora quò magis nutries, eò magis lædes. *Ibid.*, *aph.* 10.

X.

Morborum acutorum non in totum certæ sunt prænuntiationes, neque mortis, neque salutis. *Ibid.*, *aph.* 19.

XI.

Cibus et potus paulò pejor, suavior tamen, melioribus quidem, sed minùs gratis, anteponendus. *Ibid.*, *aph.* 38.

XII.

Quâ corporis parte calor inest, aut frigus, ibi morbus est. *Lib.* 4, *aph.* 38.